ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

ผลกระทบด้านสุขภาพของนักเรียนจากการใช้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทางการเกษตร

ผู้เขียน

นายสมชาย จันทร์ซา

ปริญญา

สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ. นงเยาว์

อุดมวงศ์

ประธานกรรมการ

ผศ. พรพรรณ

ทรัพย์ไพบูลย์กิจ

กรรมการ

## บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงผลกระทบทางค้านสุขภาพของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทางการเกษตร ในพื้นที่ตำบลแม่งอน อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ศึกษาผลกระทบค้านสุขภาพกาย จิตใจและสังคม กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 182 คนรวบรวมข้อมูล ระหว่างเคือนสิงหาคมถึงเคือน กันยายน พ.ศ.2548 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ แนวคำถามในการ สนทนากลุ่ม เครื่องมือตรวจหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ขององค์การเภสัชกรรม กระทรวง สาธารณสุข และแบบตรวจร่างกายตามบัตรบันทึกสุขภาพประจำตัวนักเรียน (สศ.3) หาความตรง ตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ค่าคัชนีความตรงตามเนื้อหา ได้เท่ากับ .92 ค่าความเชื่อมั่นของ แบบสัมภาษณ์ ได้เท่ากับ .79 วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า มีผลกระทบต่อสุขภาพกายของนักเรียน เกิดอาการเวียนศีรษะ ร้อยละ 64.29 และปวดศีรษะ ร้อยละ 49.45 หลังจากสัมผัสและหรือได้กลิ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ผลการตรวจเลือดเบื้องต้นเพื่อหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกระแสโลหิตด้วยวิธีการใช้กระดาษ ทดสอบพิเศษ (reactive paper) พบว่าอยู่ในระดับเสี่ยง ร้อยละ 35.16 อยู่ในระดับไม่ปลอดภัย ร้อยละ 3.30 ผลกระทบค้านสุขภาพจิต กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกไม่สบายใจ กังวลและกลัว ว่าจะมี การปนเปื้อนและพิษตกค้างใน ดิน น้ำ อากาศ จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ในพื้นที่และรู้สึกหงุดหงิด รำคาญ สมาธิในการเรียนลดลง สำหรับผลกระทบทางค้านสังคม

นักเรียนเห็นว่า ความสัมพันธ์ของครอบครัวลดลง เนื่องจากเวลาที่อยู่ด้วยกันกับครอบครัวมีน้อยลง ความอบอุ่นภายในครอบครัวไม่เหมือนที่ผ่านมา ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรกับคนที่ไม่ได้ ทำการเกษตรจะไม่ค่อยดี เนื่องจากกลิ่นเหม็นของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการศึกษาครั้งนี้ สามารถใช้เป็นแนวทางในการวางแผนแก้ใจปัญหาสุขภาพของ นักเรียนและประชาชน ให้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทุกภาคส่วนควร ร่วมมือกันแก้ใจปัญหาอย่างจริงจังในเชิงบูรณาการ โดยเฉพาะคนในพื้นที่ ควรมีส่วนร่วมใน กระบวนการตัดสินใจ และกำหนดนโยบายสาธารณะ เพื่อให้สุขภาวะของเด็กนักเรียน สังคม และ สิ่งแวดล้อมดีขึ้น



Independent Study Title

Health Impact Among Students from

Pesticide Use in Agriculture

Author

Mr. Somchai Junca

Degree

Master of Public Health

Independent Study Advisory Committee

Asst. Prof. Nongyao

Udomvong

Chairperson

Asst. Prof. Pornpun

Subpaiboongid

Member

## **ABSTRACT**

The objective of this descriptive study was to assess health impact among the primary students from the effect of pesticide utilization in Mae-Ngon Sub District, Fang District, Chiang Mai Province. Physical, phychological, and social impacts were also determined in this study. The study samples were selected from the primary students, grade 1-6, for 182 students. Data collections were conducted during August to September, 2005. The instrument in this study consisted of interviewed form, guideline for focus group, blood testing-kit for Cholinesterase of the Government Pharmaceutical Organization of Ministry of Public Health, and physical examination of school health form. Content validity was reviewed by 3 experts. Content validity index (CVI) was .92. The reliability was .79. Data were analyzed by using descriptive statistic and content analysis.

The results of this study found that 64.29% of the samples had dizziness and 49.45% of those had headache after having directly contact and/or inhaling a vapor of

pesticide. The initial investigation of blood test to determine pesticide level undertaken by using a reactive paper revealed that 35.16% of the samples were at risk level and 3.30% of those were in the unsafe level. For psychological impact, the samples were unhappy, worried, and feared of danger from the pesticide contaminated in ground, water reservoir, air at the surrounding areas. Furthermore, they were irritable, annoyed and attention to study was decreasing. For social impact, the samples expressed that the family relationship was decreasing because they spended less time with their families and sense of family warmth was changed. Moreover, farmers and non-farmers had negative relationship due to the odor of pesticide.

The results of this study could be used as a guideline for planning to solve health problems of the samples and residents in this area. To set up the safety environment from the pesticide, stakeholders should integrated participation to solve the problems. Particularly, residents should be involved in decision making and set up the public policy in order to promote the health of the student, society and environment.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved